



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

**INTERPRETASI MODEL STRUKTUR BAWAH PERMUKAAN LAPANGAN PANAS BUMI SEULAWAH AGAM
MENGUNAKAN DATA MAGNETOTELLURIK (MT)**

ABSTRACT

Telah dilakukan interpretasi model nilai resistivitas bawah permukaan menggunakan data magnetotellurik di lapangan panas bumi Seulawah Agam untuk mendapatkan model inversi 2D nilai resistivitas bawah permukaan. Data magnetotellurik yang digunakan memiliki rentang frekuensi 2.34 Hz sampai dengan 320 Hz yang terdiri dari tujuh titik pengukuran. Setiap titik pengukuran memiliki 28 frekuensi, dengan lintasan pengukuran sepanjang 35 km yang memotong Gunung Api Seulawah Agam dari arah selatan ke utara. Data hasil pengukuran berupa intensitas medan listrik dan intensitas medan magnet dalam domain waktu diubah ke dalam domain frekuensi yang dinyatakan dalam nilai resistivitas semu dan fase. Data variasi resistivitas semu dan fase dimodelkan menggunakan code REBOOC, untuk mendapatkan model 2D nilai resistivitas. Hasil model inversi 2D menunjukkan keberadaan lapisan cap rock/clay cap yang bersifat konduktif dengan nilai resistivitas